

KITE Free

Pyöreä kattoon ripustettava kattohajotin



LYHYESTI

- Tiloihin, joissa ei ole alakattoa
- Matala rakennekorkeus
- Levityskuvio voidaan sulkea SECTOR-lisävarusteella
- Sileä umpinainen etulevy
- Kiinteä sivurako
- Jakolevy voidaan tarvittaessa irrottaa poistoilmajärjestelmää varten, helppo korjata asennuksen/säätöjen yhteydessä
- Irrotettava pelti
- Puhdistettava
- Nopea ja helppo asennus ja säätö Quick Access -etulevyn ansiosta
- Vakioväri valkoinen RAL 9003
 - 5 vaihtoehtoista vakioväriä
 - Muita värejä tilauksesta

ILMAVIRTA - ILMANPAINE HUONEESSA (Lp10A) *)						
KITE Free Koko	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
125	53	191	64	230	76	274
160	74	266	88	317	105	378
200	105	378	128	461	156	562
250	136	490	162	583	193	695
315	181	652	216	778	258	929

Tiedot koskevat avointa peltiä. Tuotteen paine-, ilmavirta- ja meluarvot on ilmoitettu mitoituskäyrästössä.

*) Lp10A = Äänenpaine sis. A-suodatin ml. 4 dB:n huonevaimennus ja 10 m² huoneabsorptioala.

Tekninen kuvaus

Rakenne

Tuloilmalaite koostuu pyöreästä liitäntälaatikosta ja irrotettavasta hajotinlevystä. Hajotinlevyllä on kiinteä rakokorkeus. Liitäntälaatikko sisältää irrotettavan säätöpellin, kiinteän mittausyhteen sekä pintavahvistetun äänieristeen, paloluokka B-s1,d0 standardin EN ISO 11925-2 mukaan.

Materiaali ja pintakäsittely

Liitäntälaatikko on sinkittyä teräslevyä, alalevy on teräslevyä.

Koko laite on jauhemaalattu.

- Vakioväri:
 - Valkoinen puolikiiltävä, kiiltoaste 40, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Muut vakiovärit:
 - Hopea kiiltävä, kiiltoaste 80, RAL 9006
 - Harmaa alumiini kiiltävä, kiiltoaste 80, RAL 9007
 - Valkoinen puolikiiltävä, kiiltoaste 40, RAL 9010
 - Musta puolikiiltävä, kiiltoaste 35, RAL 9005
 - Harmaa puolihimmeä, kiiltoaste 30, RAL 7037
- Käsittelemätön ja muut värisävyt tilauksesta

Lisävaruste

Erotin

SECTOR KITE F

Levityskuvion erottamiseen (3-suuntainen).

Suunnittelu

Hajotinlevy kiinteällä rakokorkeudella. Tuloilmalaitteen mittausta suoritetaan paine-eromittauksena tuloliitännästä. Siksi ennen laitteen mittausliitäntää on oltava taulukon 1 mukainen suora osuus menetelmävirheen minimoimiseksi.

Tuloilman mittausliitäntä on laitteen kanavaliitännässä, poistoilman mittausliitäntä on liitäntälaatikon sisällä.

Asennus

Laite ripustetaan tavallisesti kattoon. Laitteen yläpinnalla keskellä on M8-niittimutteri, joka helpottaa asennusta. Versioissa 315 ja 400 on kaksi M8-niittimutteria vakaaman asennuksen varmistamiseksi, katso kuva 1a.

Vaihtoehtoinen asennus esirei'itettyyn Ø10 mm:n reikään, katso kuva 1b.

Tarkemmat asennusohjeet löydät erillisestä asiakirjasta Asennus-Säätö-Hoito.

Säätö

Säätö tehdään hajotinosa asennettuna. Mittausletkut ja säätönarut vedetään ulos raon kautta.

K-kerroin on ilmoitettu tuotemerkinnässä sekä säätöohjeessa osoitteessa www.swegon.com.



Hoito

- Ilmalaite puhdistetaan tarvittaessa haalealla vedellä ja tiskiaineella.
- Kanavistoon pääsee käsiksi vetämällä jousitettua hajotinlevyä kevyesti alaspäin ja kallistamalla sitä, katso kuva 2.
- Irrota rei'itetty jakolevy tulosta kuvan 3 mukaan. Käyttö poistoilmaversiossa: Jakolevy voidaan tarvittaessa irrottaa asennuksen tai säädön yhteydessä.
- Irrota pelti pikakiinnityksestä kiertämällä sitä sivulle.

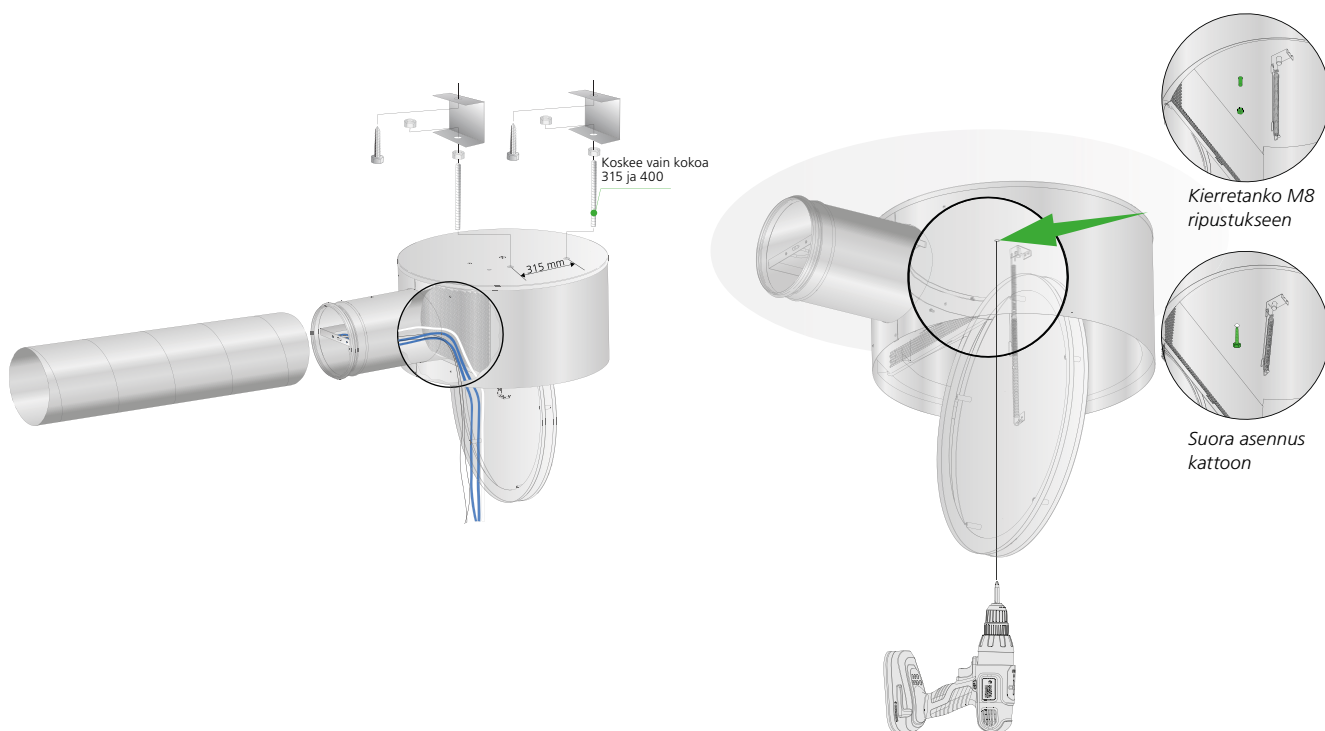
Ympäristö

Materiaaliselostus löytyy osoitteesta www.swegon.fi.

Taulukko 1

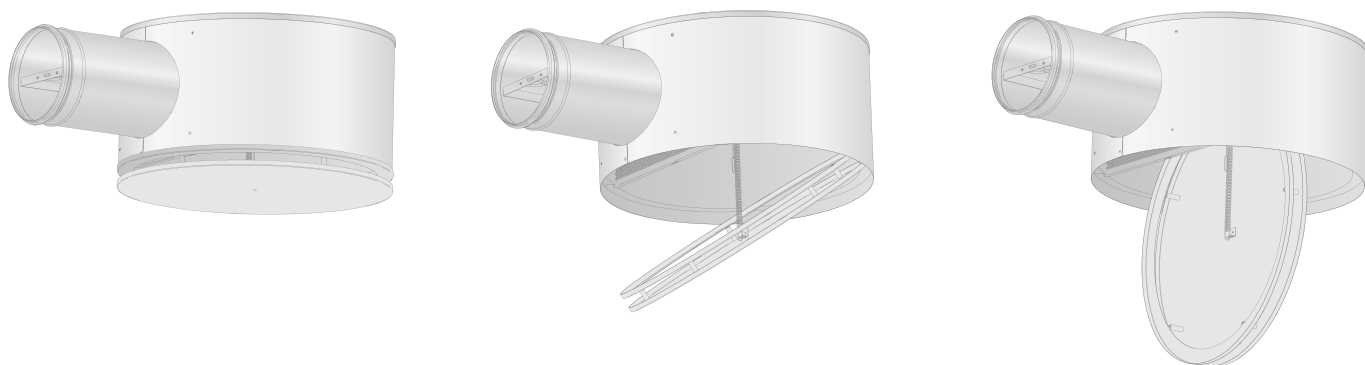
Häiriön tyyppi ennen KITE F	Suora kanava ennen KITE Free:tä	
	$m_2 = 5\%$	$m_2 = 10\%$
Yksi 90° -käyrä	3 · Ød	2 · Ød
Kaksi 90°-käyrää samassa tasossa	4 · Ød	2 · Ød
Kaksi 90°-käyrää samassa tasossa kohtisuorassa toisiinsa nähden	4 · Ød	2 · Ød
Säätöpelti 45° kulmassa	6 · Ød	3 · Ød
T-kappale	4 · Ød	3 · Ød

m_2 = menetelmävirhe NVG-raportin T32:1982 mukaan

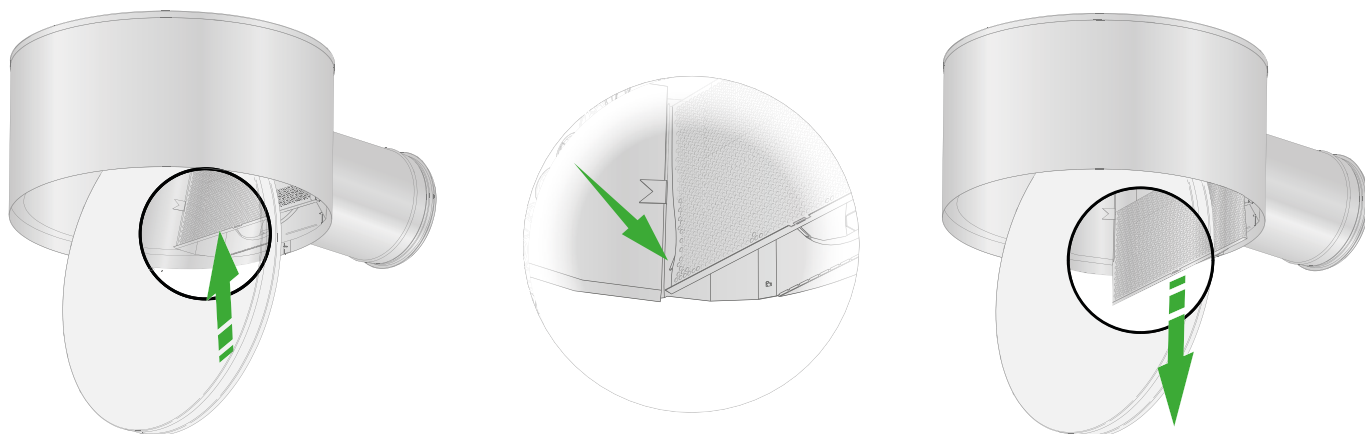


Kuva 1a. Asennus.

Kuva 1b. Vaihtoehtoinen asennus valmiiseen Ø10 mm:n reikään.



Kuva 2. Jousitettu etulevy.

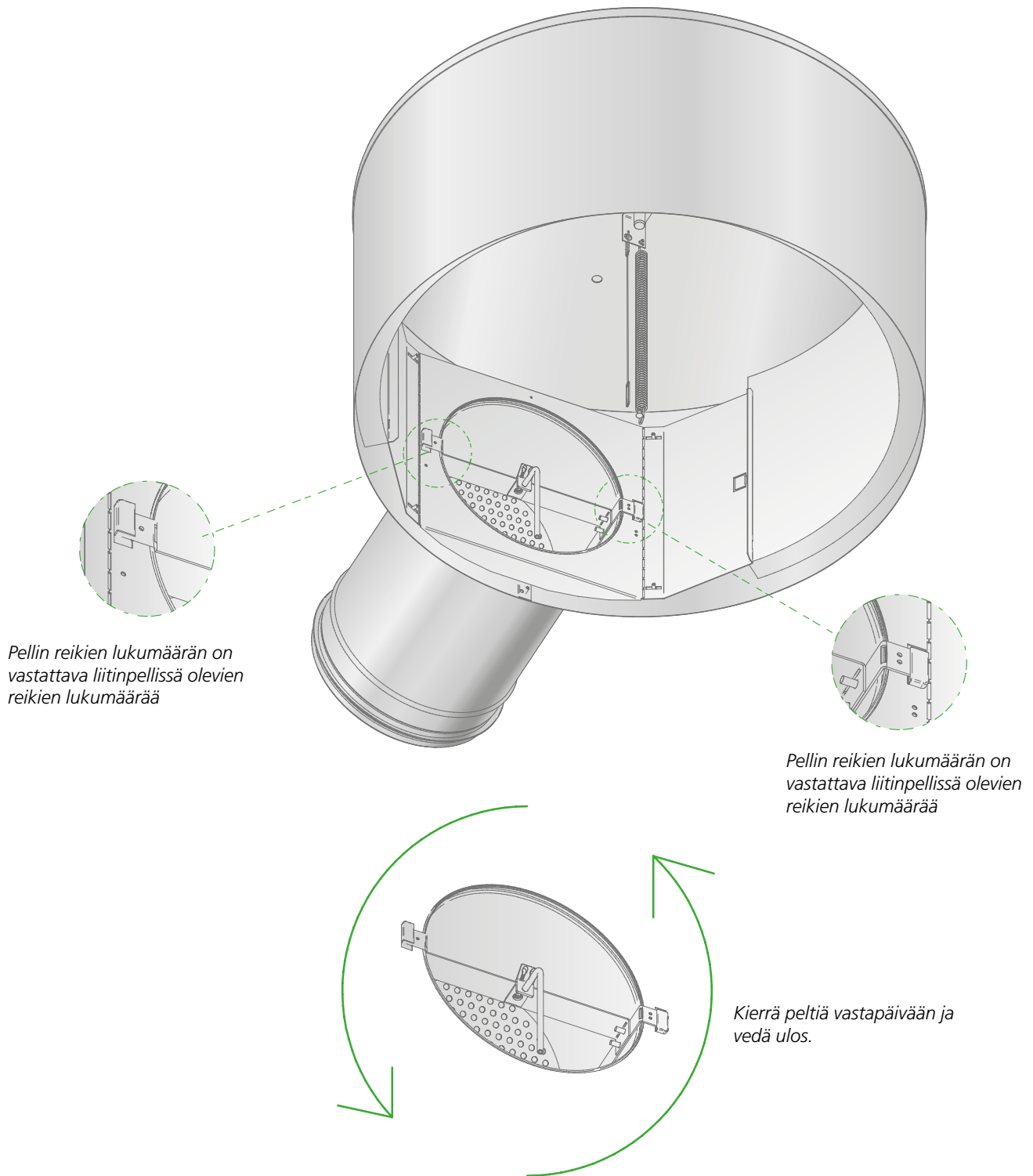


Kuva 3. Jakolevyn irrotus.

HUOM! Tarvittaessa jakolevy voidaan irrottaa poistoilmaversiota varten.



Käsineiden käyttöä suositellaan käsien/ sormien viiltohaavojen riskin vuoksi



Kuva 4. Pellin asennus ja irrotus.



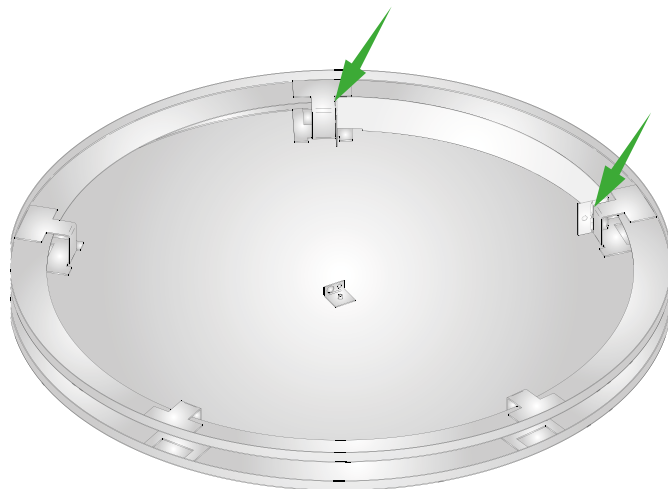
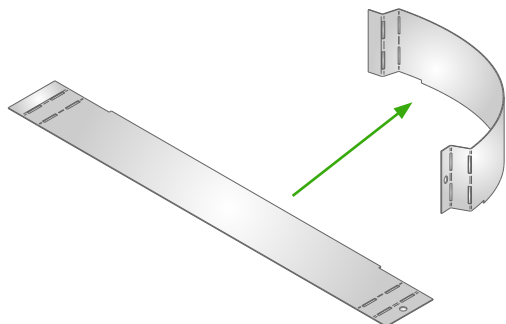
Käsineiden käyttöä suositellaan käsien/
sormien viiltohaavojen riskin vuoksi

Levityskuvion erottaminen

HUOM! Enintään 1 erotinta voidaan käyttää.

Erottimella varustettujen huoneiden ilmansuihkun leviämisen, oleskeluvyöhykkeen ilmanopeuksien ja äänitasojen laskemiseen käytetään laskentaohjelmistomme, joka on saatavilla osoitteessa www.swegon.fi.

Asennus

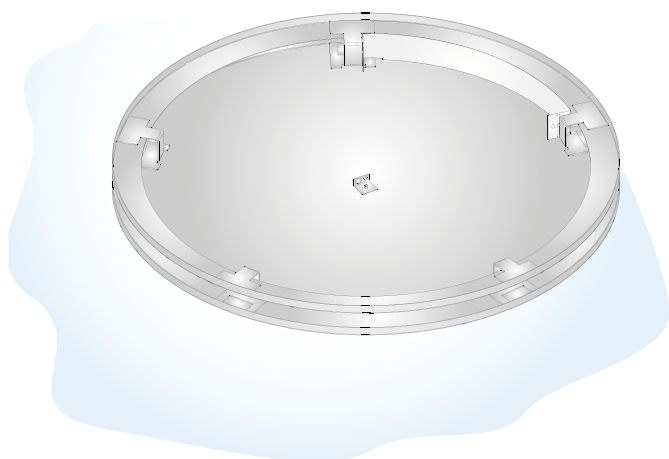


Kuva 5. Erottimen asennus.

Koot

Koko
125
160
200
250
315

Levityskuvio erotin asennettuna



Kuva 6. 3-suuntainen.
Yksi erotin asennetaan tuloilmalaitteen valitulle puolelle.



Käsineiden käyttöä suositellaan käsien/
sormien viiltohaavojen riskin vuoksi

Mitoitus

- Äänenpainetaso dB(A) on ilmoitettu huoneelle, jonka ekvivalentti absorptioala on 10 m².
- Äänenvaimennustiedot (ΔL) ilmoitetaan oktaavikaistoittain. Suuaukon vaimennus sisältyy arvoihin.
- Heittopituus $l_{0,2}$ on mitattu isoteremisellä sisäänpuhalluksella.
- Suurin suositeltava alilämpötila on 10 K.
- Kaikki tekniset tiedot ovat voimassa seuraavilla rakoavautumilla:
20 mm koko 125, 160 ja 200.
30 mm koko 250 ja 315.
- Katso kuvaajat ja äänitiedot erottimen kanssa laskentaohjelmistostamme.
- Ilmavirran leviämisen, oleskelutilan ilmannopeuksien tai muunkokoisten huoneiden äänitason laskemiseen voidaan käyttää laskentaohjelmaamme, joka löytyy osoitteesta www.swegon.fi.

L_W = Äänitehotaso

L_{p10A} = Äänenpainetaso dB (A)

K_{OK} = Korjaus L_W -arvojen saamiseksi oktaavikaistoittain

$L_W = L_{p10A} + K_{OK}$ antaa taajuusjaon oktaavikaistalle

Äänitiedot

KITE F – tuloilma

Äänitehotaso L_W (dB)

Taulukko K_{OK}

Koko KITE F	Keskitaajuus (oktaavikaista) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	-3	11	8	-3	-5	-4	-9	-17
160	-1	13	5	-3	-5	-7	-11	-17
200	-1	14	3	-3	-6	-10	-15	-19
250	6	15	4	-3	-6	-10	-15	-19
315	11	15	4	-3	-6	-10	-16	-21
Kok±	2	2	2	2	2	2	2	2

Äänenvaimennus ΔL (dB)

Taulukko ΔL

Koko KITE F	Keskitaajuus (oktaavikaista) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	25	14	10	14	12	9	8	12
160	21	13	11	12	10	8	9	11
200	18	12	11	11	8	7	8	12
250	18	10	10	10	6	6	9	11
315	15	7	7	8	6	6	8	11
Kok±	2	2	2	2	2	2	2	2

KITE F – poistoilma

Äänitehotaso L_W (dB)

Taulukko K_{OK}

Koko KITE F	Keskitaajuus (oktaavikaista) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	-10	10	7	-1	-6	-5	-11	-17
160	-6	12	3	-2	-4	-6	-11	-17
200	-5	12	0	-1	-4	-6	-10	-18
250	-2	13	2	0	-3	-7	-13	-18
315	3	12	6	-1	-6	-10	-16	-20
Kok±	2	2	2	2	2	2	2	2

Äänenvaimennus ΔL (dB)

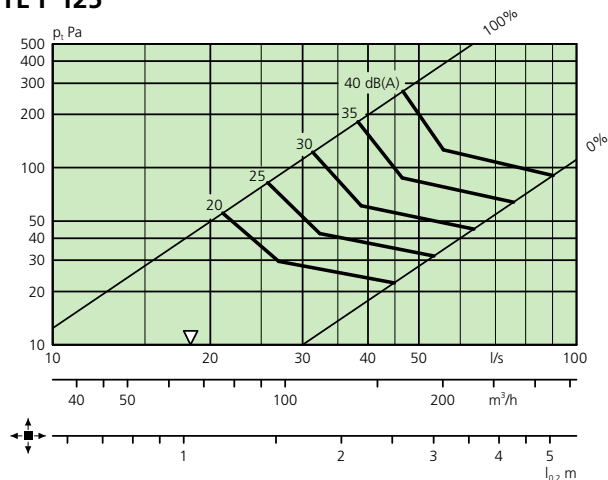
Taulukko ΔL

Koko KITE F	Keskitaajuus (oktaavikaista) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	25	14	10	14	12	9	8	12
160	21	13	11	12	10	8	9	11
200	18	12	11	11	8	7	8	12
250	18	10	10	10	6	6	9	11
315	15	7	7	8	6	6	8	11
Kok±	2	2	2	2	2	2	2	2

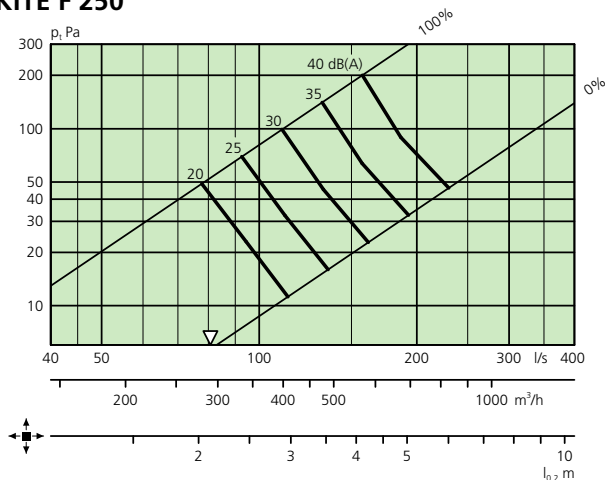
Mitoituskäyrästä

- Heittopituus $l_{0,2}$ on mitattu isoteremisellä sisäänpuhalluksella.
- Suurin suositeltava alilämpötila on 10 K.
- Kaikki mitoistiedot koskevat seuraavia avautumia:
20 mm koko 125, 160 ja 200.
30 mm koko 250 ja 315.
- Kaikki mitoistiedot koskevat 360° hajotuskuviolla.
- Katso kuvaajat erottimen kanssa laskentaohjelmistostamme.
- Ilmavirran leviämisen, oleskelutilan ilmannoheuksien tai muunkokoisten huoneiden äänitason laskemiseen voidaan käyttää laskentaohjelmaamme, joka löytyy osoitteesta www.swegon.fi.

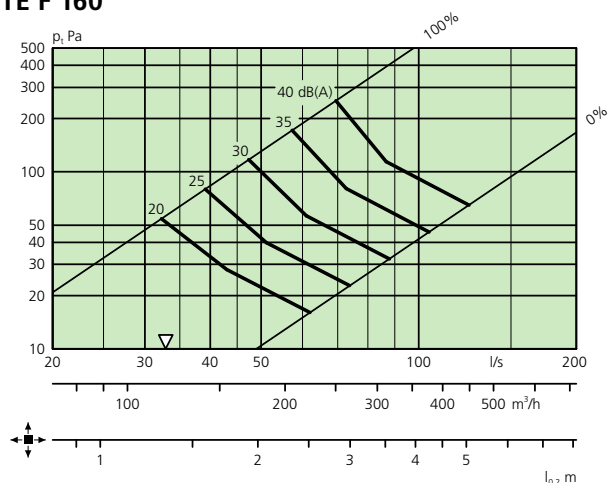
KITE F 125



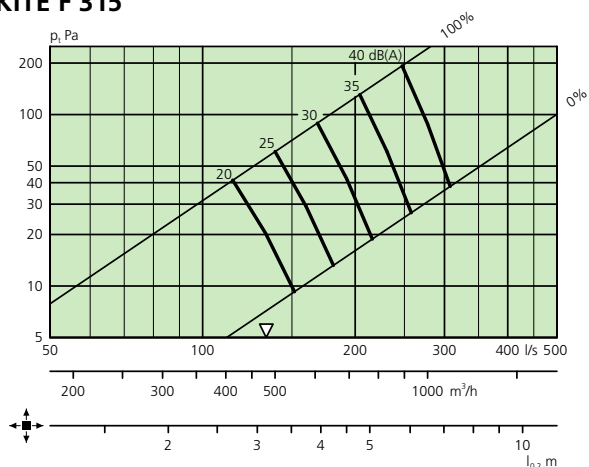
KITE F 250



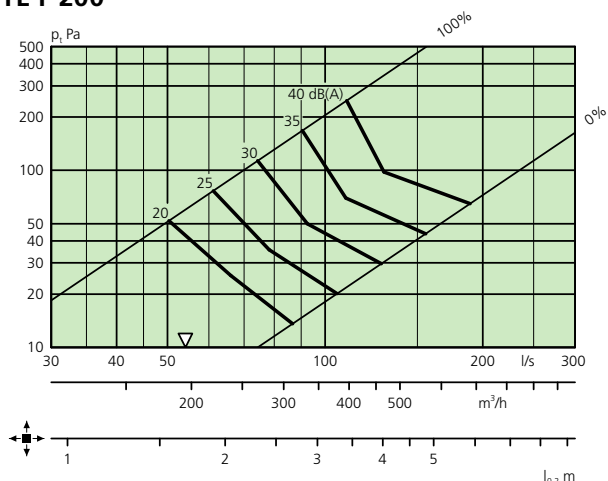
KITE F 160



KITE F 315



KITE F 200

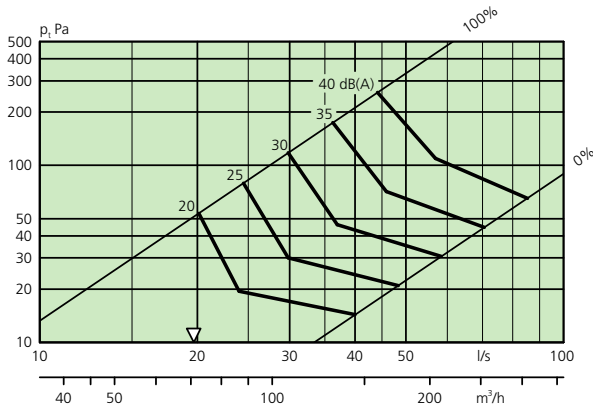


KITE F – poistoilma

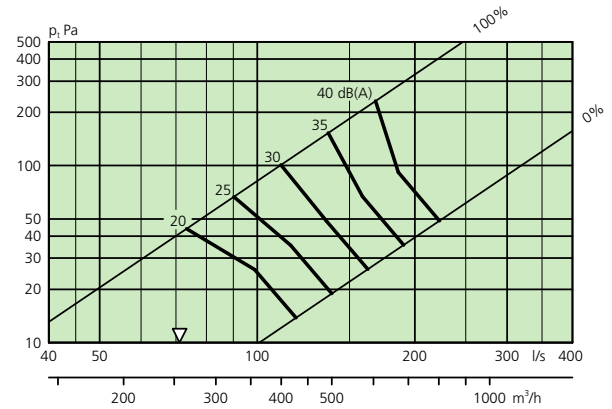
Ilmavirta – Painehäviö – Äänitaso

- Käyrästä ei saa käyttää säätöön.
- ∇ = Minimi-ilmavirta, jolla saavutetaan riittävä säätöpaine.
- dB(A)-arvo koskee normaalivaimennettua huonetta (4 dB:n huonevaimennus, mikä vastaa 10 m² absorptioalaa).
- dB(C)-arvo on yleensä 6-9 dB korkeampi kuin dB(A)-arvo.
- Poistoilmaversiossa jakolevy voidaan irrottaa tukkeutumisen vähentämiseksi. Ei vaikuta K-kertoimeen eikä äänitietoihin.

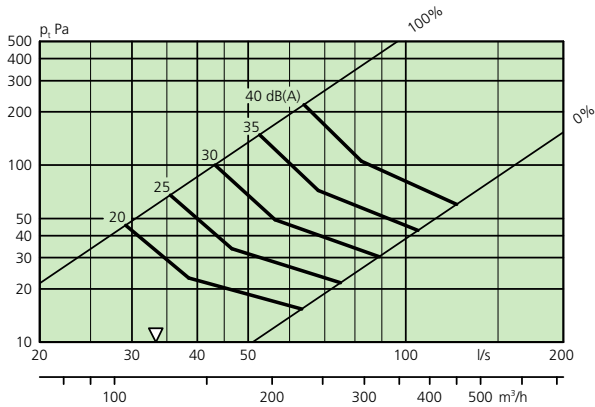
KITE F 125



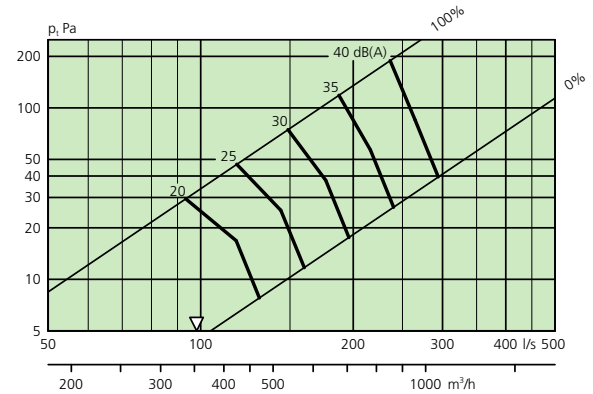
KITE F 250



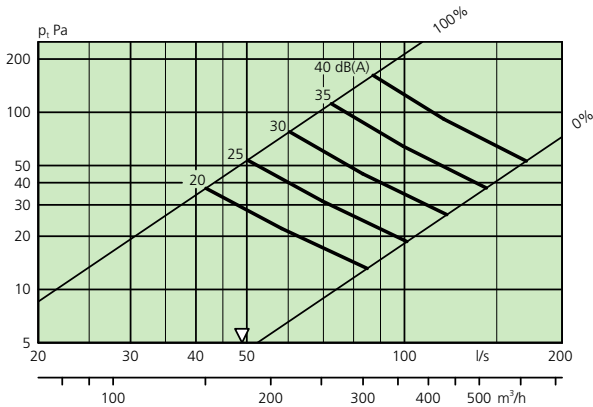
KITE F 160



KITE F 315



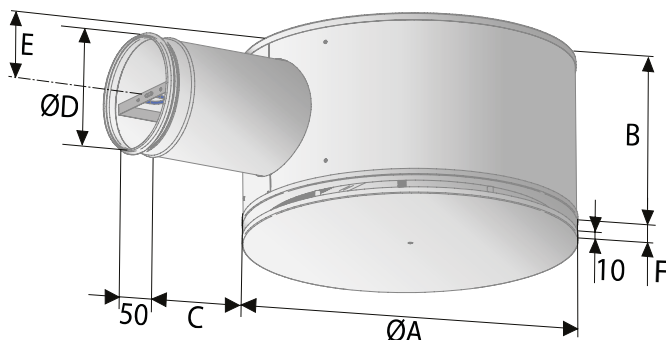
KITE F 200



Mitat ja paino

KITE F

Koko	ØA	B	C	ØD	E	F	Paino (kg)
125	380	215	210	124	108	30	4,5
160	456	250	220	159	126	30	5,7
200	568	285	230	199	144	30	8,5
250	568	335	275	249	169	40	9,7
315	700	385	330	314	194	40	14,1



Kuva 7. KITE F.

Erityy

Tuote

Pyöreä kattolaite	KITE F	a	-bbb
Versio:			
Nimellisliitäntämitat, mm			

Vakiovalikoima:

Koko	125
	160
	200
	250
	315

Lisävaruste

Eroin	SECTOR KITE F	aaa
Koko:	125, 160, 200, 250, 315	

Kuvausteksti

Swegonin täydellinen pyöreä, kattoon asennettava KITE Free -tyyppinen ilmalaite seuraavin toiminnoin:

- Kauttaaltaan maalattu
- Irrotettava, lukittavalla säätimellä varustettu säätöpelti
- Mittausmenetelmässä pieni menetelmävirhe
- Sisällä vahvapinnnoitteista äänenvaimennusmateriaalia
- Mahdollisuus muuttaa levityskuviota SECTOR-lisävarusteen avulla
- Jakolevy voidaan irrottaa poistoilmaversiota varten
- Puhdistettava
- Jauhemaalattu valkoiseksi, RAL 9003/NCS S 0500-N

Koko:	KITE Fa - bbb	xx kpl
Lisävaruste:	SECTOR KITE F aaa	xx kpl